参考网址

 一个小知识点 也记下来

如果整数 a 除以整数 b 的余数是 1，那么 a 的 2 倍，3 倍，4 倍……b-1 倍除以 b 的余数  
分别是 1\*1，2\*1，3\*1，4\*1，......和(b-1)\*1。  
　　例如：15÷7=2……余1，那么：  
　　2\*15÷7=4……余 2 (=2\*1)  
　　3\*15÷7=6……余 3 (=3\*1)  
　　4\*15÷7=8……余 4 (=4\*1)  
　　……  
　　6\*15÷7=12……余 6 (=6\*1)

#include <iostream>

using namespace std;

int Extended\_Euclid(int a,int b,int &x,int &y) //扩展欧几里得算法

{

int d;

if(b==0)

{

x=1;y=0;

return a;

}

d=Extended\_Euclid(b,a%b,y,x);

y-=a/b\*x;

return d;

}

int Chinese\_Remainder(int a[],int w[],int len) //中国剩余定理 a[]存放余数 w[]存放两两互质的数

{

int i,d,x,y,m,n,ret;

ret=0;

n=1;

for (i=0;i<len;i++)

n\*=w[i];

for (i=0;i<len;i++)

{

m=n/w[i];

d=Extended\_Euclid(w[i],m,x,y);

ret=(ret+y\*m\*a[i])%n;

}

return (n+ret%n)%n;

}

int main()

{

int n,i;

int w[15],b[15];

while (scanf("%d",&n),n)

{

for (i=0;i<n;i++)

{

scanf("%d%d",&w[i],&b[i]);

}

printf("%d/n",Chinese\_Remainder(b,w,n));

}

return 0;

}